





SIRENA ELECTRONICA
CON MANDO INTEGRADO DE LUCES
MODELO AS-420/6S

MANUAL DE INSTALACION E INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Oficinas Centrales: Calle Dr. Ferrán, 7 (08339) VILASSAR DE DALT (Barcelona) ESPAÑA Teléfono: 93 741 79 00 Telefax: 93 753 03 62

DESCRIPCION GENERAL

Es probable que un vehículo de servicios de emergencia, además de las luces prioritarias, tenga otros servicios eléctricos auxiliares. La mayor parte de sistemas de iluminación se encuentran instalados en un puente de señalización, pero también pueden existir servicios auxiliares instalados en otros lugares del vehículo, por ejemplo luces en parrilla delantera, armeros de seguridad, interruptores de bloque selectivo de puertas, instrumental médico, etc.

Uno de los objetivos de este equipo es facilitar la labor de su instalación. Su reducido tamaño y el hecho de que el micrófono esté incluido en el mando remoto, facilitan la elección del lugar de instalación.

Se puede considerar que el equipo consta de tres partes; amplificador, módulo de control y caja de conexionado.

El amplificador es una caja metálica que contiene los circuitos electrónicos del amplificador electrónico, el generador de tonos y ocho relés para el control de luces y servicios auxiliares.

Al amplificador se conectarán los siguientes cables:

- Cables de alimentación que vienen de la batería.

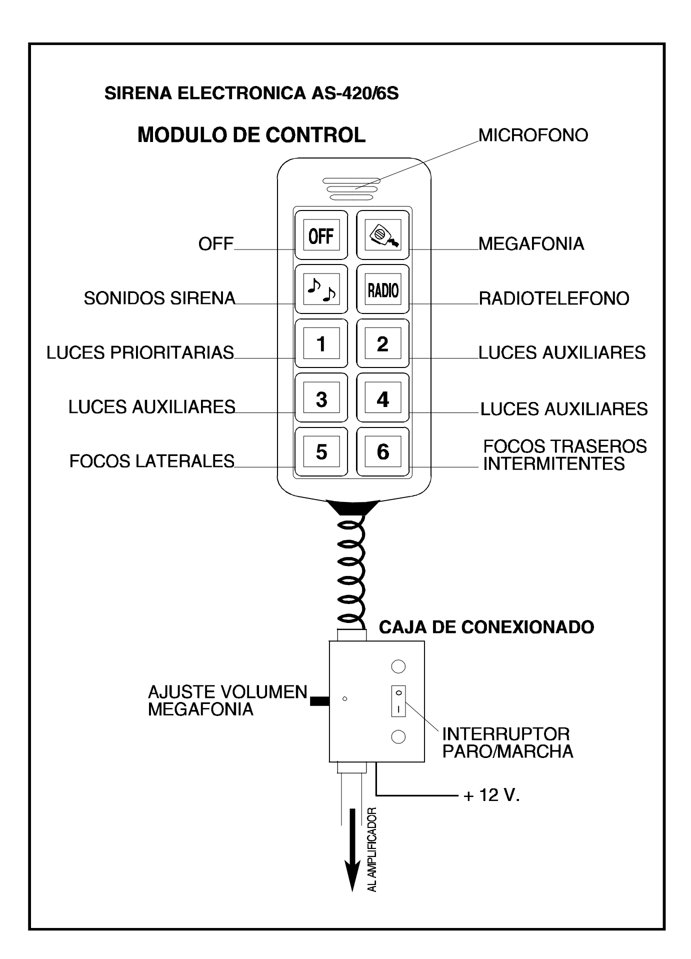
- Cables de salida al altavoz de la sirena.

- Cables de conexión a radioteléfono y claxon (opcional)

- Cables de conexión a los sistemas de luces o servicios auxiliares (no suministrados con el equipo).

- Cable telefónico de interconexión caja conexionado-amplificador.

El módulo de control del equipo 420/6S tiene un teclado de silicona con 10 pulsadores. Seis de ellos están dedicados a controlar luces o servicios auxiliares y los cuatro restantes controlan las funciones de megafonía y sirena electrónica. De hecho se dispone de ocho relés, lo cual permite que dos de los pulsadores puedan tener funciones múltiples.



En la caja de conexionado, instalada entre el amplificador y el módulo de control, se encuentra el interruptor de paro/marcha y el ajuste de volumen de megafonía.

Las teclas que permiten controlar sistemas de luces o servicios auxiliares están numeradas del 1 al 6 y aunque el instalador puede asignar libremente las salidas a las luces o servicios de la forma que prefiera, se recomienda seguir el siguiente criterio:

-TECLA 1: Está originalmente pensada para controlar las luces prioritarias principales. El conector del amplificador

tiene dos terminales (1B y 2B), cada uno de ellos puede suministrar una corriente de hasta 10 amperios (20 A en total). Estas salidas disponen de sensores de corriente que pueden detectar el fallo de las luces rotativas. En caso que se deba instalar esta opción ver el "ANEXO 1" y los correspondientes esquemas de instalación.

TECLA 2: Luz auxiliar. Corresponde al terminal 4A. Puede suministrar una corriente máxima de 10 A.

TECLA 3: Luz auxiliar. Corresponde al terminal 3B. Puede suministrar una corriente máxima de 10 A.

TECLA 4: Luz auxiliar. Corresponde al terminal 5A. Puede suministrar una corriente máxima de 10 A.

TECLA 5: Está originalmente pensada para controlar los focos laterales de un puente de señalización. El foco lateral derecho corresponde al terminal 1A y el izquierdo al 2A.

TECLA 6: Está originalmente pensada para controlar las luces ámbar traseras de un puente de señalización. Las luces ámbar se conectarán a los terminales 4B y 5B.

CONFIGURACION PARA DETECCION DE FALLO EN LUCES PRIORITARIAS

La reglamentación en algunos países de la Comunidad Europea especifica que en caso de fallo de una de las luces prioritarias, debe existir un indicador que avise al conductor. El mando de luces prioritarias de este equipo puede cumplir con este requisito pero para ello se debe modificar la posición de los puentes internos del amplificador. Para más información ver "ANEXO 1".

OBSERVACIONES IMPORTANTES

El amplificador y la caja de conexionado no son a prueba de agua. Se instalarán preferentemente en lugares donde no reciban salpicaduras de agua. El módulo de control puede estar a la intemperie, aunque se evitarán chorros de agua a presión durante el lavado.

No invertir la polaridad de los cables de alimentación: ROJO: +12 V. BATERIA

MARRON: NEG. BATERIA

Si se ha invertido la polaridad, se deberá sustituir el fusible F1 (15 A) que hay en el interior del amplificador (Ver la última página: SITUACION DE COMPONENTES).

Conectar las cables de alimentación directamente a batería o a una buena toma próxima a ella. Proteger la instalación con cuatro fusibles de 15 amperios situados lo más cerca posible de la conexión a batería de acuerdo con los diagramas de conexionado que aparecen al final de este manual.

Las luces o los puentes de señalización prioritaria se suministran con su esquema de cableado. En estos esquemas suelen estar incluidos los interruptores de control de luces. En caso de usar esta sirena, los interruptores serán substituidos por los relés situados en el amplificador. El cable de alimentación de positivo a la luz o puente se conectará directamente al conector del amplificador.

ESPECIFICACIONES

Tensión de alimentación:	12 Vcc (nominal)	
	(de 11 a 15,5 Vcc)	
Rango temperatura:	-30º C a + 60º C	
AMPLIFICADOR:		
Consumo:	Sirena: 10 A. máximo (con un altavoz)	
Rango de frecuencias:	600 - 1350Hz	
Repetición de ciclos:	WAIL	12 ciclos/min.
	YELP	170 ciclos/min.
	DOS TONOS	33 ciclos/min.
Tensión de salida:	60 V pp	
Entrada señal radio:		
Distorsión armónica:	6% (35 W, 1000 Hz)	
Banda pasante +/-3 dB:	90 Hz - 28 KHz (a 1000 Hz)	
Nivel señal radio:	4 V. máx.	

LUCES:

Mandos luces: Circuito de luces prioritarias: 20 A. máx. (2 lineas 10 A + 10 A)

3 circuitos de luces auxiliares: 1 linea de 10 A. máx. cada circuito.

2 circuitos para luces auxiliares multifunción: 2 lineas de 10 A. máx cada circuito.

Detección fallo luces: Solo luces prioritarias

(ver ANEXO 1) Seleccionable:
- no detección de fallo
- detección de fallo con una sola luz rotativa instalada
- detección de fallo con dos luces rotativas instaladas
- detección de fallo con fuente de alim. estroboscópica.

Originalmente el equipo se suministra con el puente interno dispuesto para "no detección de fallo".

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL INSTALADOR

Es muy importante seguir todas las instrucciones que se adjuntan con el equipo. A continuación se relacionan otras instrucciones que tambien deben ser tenidas en cuenta:

- Antes de instalar el equipo, leer y entender todas las instrucciones de este manual.

- Para instalar correctamente este equipo es necesario tener buenos conocimientos de electricidad del automóvil y estar familiarizado con sistemas de señalización de emergencia.

- No conectar el equipo a positivo de batería hasta que se haya completado la instalación. Comprobar antes que no hay cortocircuito a negativo.

- Si se taladra la estructura del vehículo, asegurarse de que a ambos lados no hay nada que pueda ser dañado.

REVISION DEL CONTENIDO

Dentro de la caja de la sirena electrónica AS-420/6S se deberá encontrar:

1 Este manual de instalación y funcionamiento.

1 Amplificador sirena electrónico 211/8RT.

1 Base soporte amplificador.

1 Módulo de control con cable telefónico espiral.

1 Base módulo de control.

1 Escuadra soporte base módulo.

1 Caja de conexionado.

1 Bolsa de cableados conteniendo:

1 mazo de 7 cables con un conector minifit 8 vias montado en un extremo. (1.5 metros)

1 mazo de 5 cables con un contector mic 5 vias montado en un extremo. (1.5 metros)

1 Cable telefónico 8 vias con conector telefónico a ambos extremos. (3 metros)

1 Cable de alimentación de la caja de conexiones con terminal faston hembra en un extremo (1.5 metros).

1 conector Mic 9 vias

10 terminales Mic hembra

1 Bolsa de tornillos conteniendo:

4 Tornillos autoroscantes 3,9x13 (base amplificador)

4 Tornillos M4x15 (base amplificador)

2 Tornillos autoroscantes 4,2x16 (fijación escuadra al vehículo)

4 Tornillos M4x12 de cabeza avellanada (unión escuadra con base módulo de control)

2 Tornillos autoroscantes 4,2x38 de cabeza cilíndrica (caja de conexionado).

4 Arandelas planas M4 (base amplificador)

8 Arandelas de presión M4 (4 base amplificador + 4 escuadra/base módulo de control)

8 Tuercas M4 (4 base amplificador + 4 escuadra/base módulo de control)

INSTALACION

Una vez revisado el contenido puede empezar a instalar el equipo. Para ello necesitará las siguientes herramientas y materiales no suministrados con este equipo:

Un taladro eléctrico portátil

Una broca de 5 mm

Una broca de 3 mm

Un destornillador Philips PH 3

Una llave fija nº 7

4 portafusibles

4 fusibles de 15 A

Opcionalmente puede necesitar además:

Un relé de automóvil (si instala la conmutación automática de mando por claxon)

Terminales faston para relé de automóvil.

Dos terminales Electro Tap (AMP) azules (si se realiza la conexión a radioteléfono)

Para instalación en motocicleta, se recomienda el uso de un pulsador de mando (Pulsador Vama Ref: 9014056)

INSTALACION DEL MODULO DE CONTROL Y DE LA CAJA DE CONEXIONADO

A) INSTALACION DEL MODULO DE CONTROL

Elegir un alojamiento adecuado para el módulo de control. Este debe estar a fácil alcance del conductor y del acompañante. Dos ejemplos se muestran en las Figuras 1 y 2. En la Figura 1, el módulo de control se ha instalado en el lateral superior derecho de la cónsola central, mientras que en la Figura 2, la instalación se ha realizado sobre el salpicadero del vehículo.

Una posible ubicación del módulo de control en una motocicleta, podría ser la mostrada en la Figura 3.

Para el montaje en motocicleta es muy conveniente el uso del pulsador manual (ver Figura 4). En este caso puede ser recomendable la instalación de un pulsador independiente del claxon (Ver. en INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO: "CONTROL DE LA SIRENA POR CLAXON O POR PULSADOR (motocicletas)").

Los salpicaderos de los vehículos modernos no favorecen la instalación de accesorios que no hayan sido previstos en el diseño original del equipo. El pie articulado ha estado diseñado para poderlo instalar y adaptar con facilidad sobre el salpicadero de cualquier vehículo o cualquier otra superficie. Este pie está formado por dos rótulas unidas por un plano de giro. Cada rótula permite ser ajustada a un ángulo de unos 80º. El ajuste entre las dos rótulas puede ser de 360º. Esta libertad de ajuste permite encontrar facilmente la posición más adecuada. Un único tornillo permite fijar la posición de las dos rótulas y su giro relativo.



Figura 1: Montaje vertical en el lateral de la cónsola central.



Figura 2: Montaje horizontal sobre el salpicadero del vehículo.



Figura 3: Ubicación del módulo de control en una motocicleta

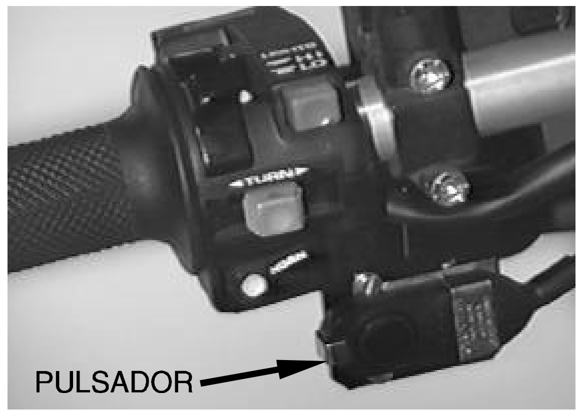


Figura 4: Vista del pulsador manual (ref. Vama: 9014056) instalado en una motocicleta.

Para una mayor comodidad, se aflojará el tornillo allen del pie articulado con el fin de poder mover la placa rectangular y colocarla en la posición más idónea para que no interfiera en nuestras operaciones.

Una vez escogido el alojamiento del módulo de control, colocaremos el pie articulado en la zona donde se va a instalar y lo regularemos para buscar la posición más adecuada de fijación. Aunque la base del módulo de control no se ha atornillado aún sobre la placa del pie articulado, la base se podrá apoyar sobre la placa para ver como quedará fijada (Ver Figura 6). Una vez ésta se ha escogido, apretaremos el tornillo allen del pie articulado con una llave allen de 3 mm para fijar su posición (Ver Figura 7) y marcaremos los 3 taladros a efectuar usando la base circular como plantilla (Ver Figura 8).

Con una broca de 3 mm. se efectuarán los taladros y se fijará el pie articulado al vehículo con los 3 tornillos autoroscantes 4,2x16.

Finalmente se atornillará el pie articulado con la base del módulo de control con los 4 tornillos M4x12 de cabeza avellanada, arandelas de presión M4 y tuercas M4

Una vez fijadas la base del módulo de control , ya se podrá acoplar el módulo de control en su base.

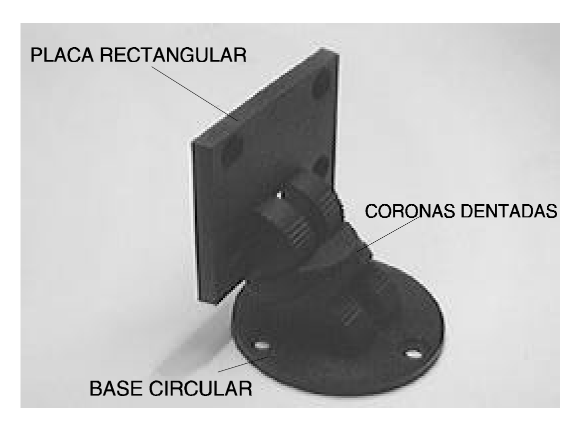


Figura 5: Vista del pie articulado

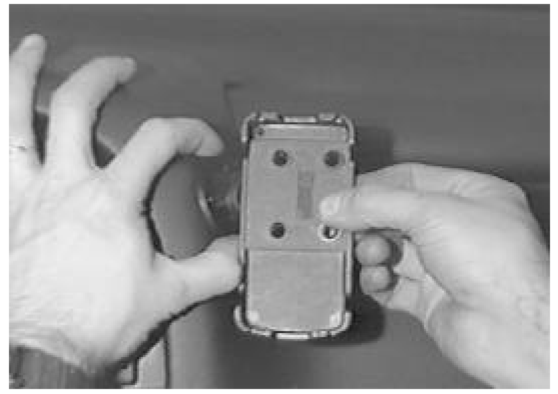


Figura 6: Regulación de la posición del pie articulado presentando la base del módulo de control para buscar la posición más adecuada de fijación.

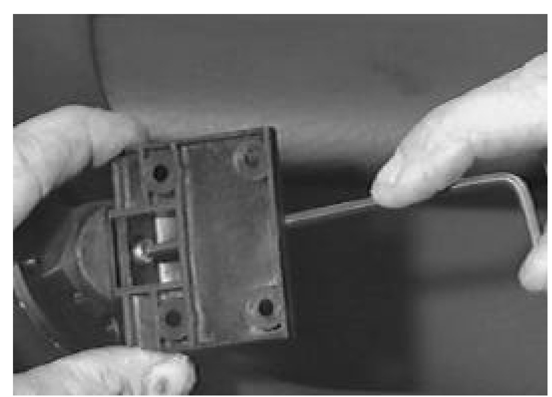


Figura 7: Fijación de la posición escogida para el pie articulado, apretando el tornillo allen con una llave allen de 3 mm.

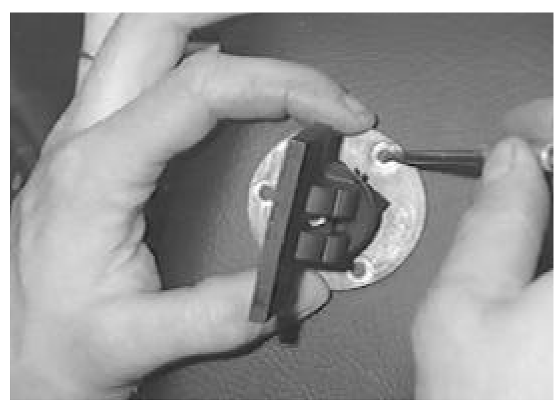


Figura 8: Utilización de la base circular como plantilla para marcar los taladros a efectuar.

B) INSTALACION DE LA CAJA DE CONEXIONADO.

Elegir un alojamiento adecuado para la caja de conexionado. Esta puede estar ubicada en el lateral inferior derecho de la cónsola central del vehículo, tal como se ve en la Figura 9. Para el montaje en motocicletas, la caja de conexionado debe instalarse en algún lugar protegido del agua. La caja se orientará de manera que el potenciómetro de color rojo (ajuste de volumen) quede mirando hacia el interior del vehículo (Ver Figura 9). Se observará que sea posible hacer llegar el cable telefónico que viene del amplificador hasta el lugar elegido, así como el cable de alimentación a + 12 V.

Usando la caja como plantilla, se marcarán los dos taladros a efectuar. Con una broca de 3 mm. se efectuarán los taladros, y se atornillará la caja con los tornillos autoroscantes 4,2x38 de cabeza cilíndrica.

En la Figura 10, se observa el módulo de control ya acoplado con su base y conectado a la caja de conexionado.

NOTA: Aunque los dos conectores de la caja de conexionado son iguales, no se deben invertir las conexiones. El conector junto al terminal positivo, irá siempre conectado al amplificador.

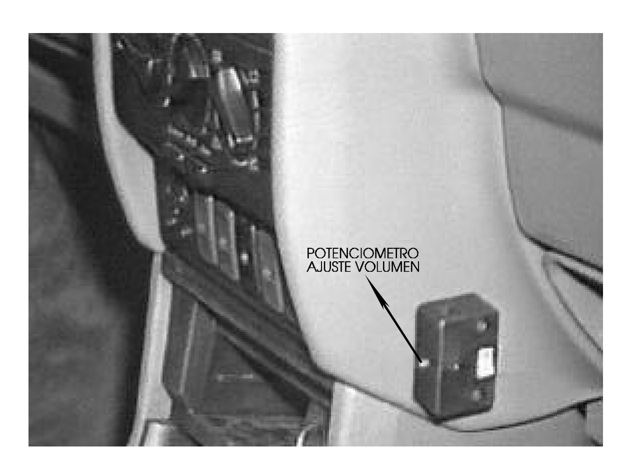


Figura 9: Ubicación caja de conexionado



Figura 10: Vista módulo de control acoplado con su base y conectado a la caja de conexionado.

INSTALACION DEL AMPLIFICADOR

Buscar un alojamiento adecuado para el amplificador. Con preferencia debajo del salpicadero, debajo de un asiento, en el maletero, etc. No es recomendable instalarlo en el compartimiento motor. Si no hubiera más remedio que hacerlo así, será necesario buscar un lugar que no reciba salpicaduras de agua y que esté lejos de focos generadores de calor.

Se tendrá en cuenta que al lugar elegido debe llegar el cable telefónico que viene del módulo de control y que se deberá instalar también el cableado que une el amplificador con la batería, con el relé del claxon, con el altavoz de la sirena, con la linea del altavoz del radioteléfono y con los circuitos de luces prioritarias y auxiliares. El cable telefónico tiene una longitud de 3 m. Esta longitud debería ser suficiente para poder llegar al lugar elegido. Si sobrara cable, se dejará enrollado en algún lugar escondido. Caso de que falte, se preparará un nuevo cable de longitud suficiente. Si el instalador no tiene medios para prepararlo, se podrá solicitar a A.T. VAMA. Para los otros cables, el instalador deberá cortarlos si son demasiado largos, o añadir cables de la misma sección si el alojamiento del amplificador está muy alejado.

El amplificador se suministra montado en su base. Observará que el amplificador tiene unos salientes laterales que se introducen en las ranuras de la base. Para extraer al amplificador de la base, empujar el amplificador contra su base y desplazarlo al mismo tiempo hasta que los salientes llegan al final de la ranura y el amplificador queda libre (ver Fig. 11).

Usar la base como plantilla para marcar los 4 taladros a efectuar (ver Fig. 12).

Utilizar un broca de 3 mm si se van a usar los tornillos autoroscantes 3.9x13 o bien una broca de 5 mm si se van a utilizar los tornillos de M4x15, arandelas planas, arandelas de presión y tuercas de M4. Asegurarse antes de taladrar, que no existan objetos que puedan ser dañados.

Una vez fijada la base, volver a montar el amplificador en ella.

En la Fig. 13 se muestra una posible ubicación del amplificador en una motocicleta.

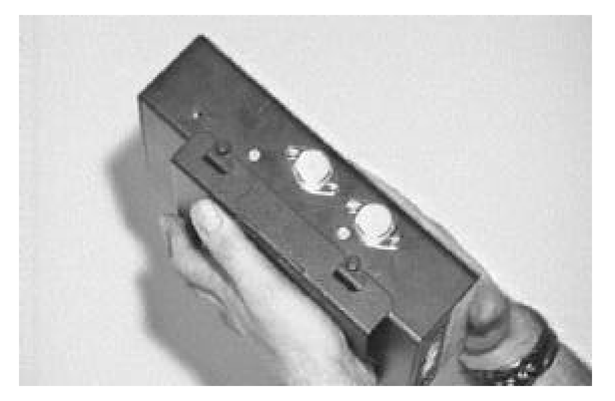


Fig 11: Extracción de la caja amplificador de su base (presionando y desplazándola frontalmente).

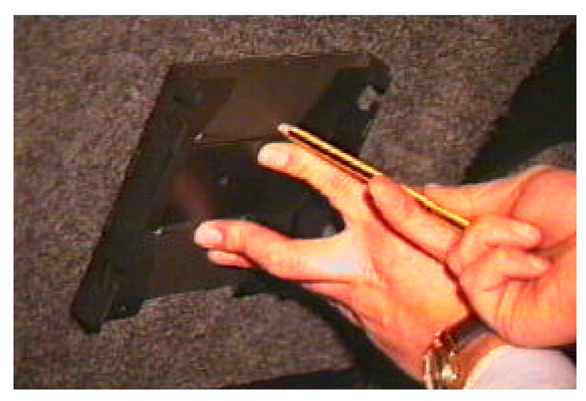


Fig. 12: Utilización de la base soporte amplificador para marcar los taladros de fijación

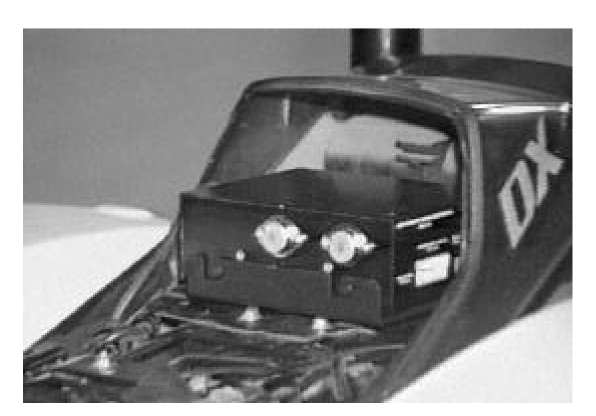
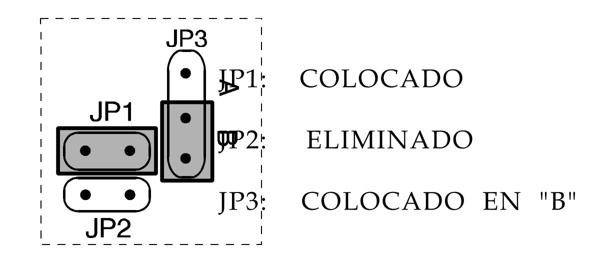


Fig. 13: Instalación del amplificador debajo del asiento de una motocicleta.

CONEXIONADO ELECTRICO

El conexionado eléctrico se realizará según el esquema de conexionado que aparece en la pag. 17: **Esquema de conexionado 1.**

Normalmente el amplificador se suministra con los puentes internos colocados en la posición "no detección fallo luces". Para su identificación en el circuito impreso del amplificador, referirse a la página "SITUACION DE COMPONENTES" que aparece al final de este manual.



Si se desea usar el sistema de detección de fallo de luces, ver "ANEXO 1".

En el esquema de conexionado 1 se observará:

ATENCION: Cables rojos: + 12 V. BATERIA

Cable marrón: NEGATIVO BATERIA.

NO INVERTIR POLARIDAD!!

Proteger la instalación con 4 fusibles de 15 A. colocando cada uno de ellos en cada uno de los cuatro cables rojos, lo más cerca posible de la conexión a la batería.

Conectar los dos cables grises al altavoz, el cuál se habrá elegido previamente según el tipo de montaje a realizar.

El amplificador tiene una entrada para ser conectada al radioteléfono del vehículo. Esta conexión, que es opcional, permite que la señal de voz recibida por el radioteléfono sea amplificada y reproducida por el altavoz de la sirena. Es útil cuando los ocupantes del vehículo se alejan de él y quieren continuar escuchando las transmisiones de radio. Para realizar esta conexión, se deberán localizar los cables del altavoz del radioteléfono y conectar a cada uno de ellos uno de los dos cables azules que salen del amplificador.

Existe una conexión que permite controlar la sirena mediante el pulsador del claxon del vehículo. Esta conexión (cable verde) que se encuentra normalmente a una tensión mitad entre 12 y 0 voltios, se activa tanto si es conectada a positivo como si es conectada a negativo.

Con preferencia, esta conexión se conectará al circuito de mando del claxon del vehículo, pero también se puede conectar a un pulsador independiente, por ejemplo un pulsador para ser accionado con el pie o un pulsador manual colocado en el manillar de una motocicleta.

Si se elige que el funcionamiento sea a través del mando del claxon del vehículo, caben dos opciones:

A) Instalar un relé según el esquema adjunto. En este caso al poner en funcionamiento el equipo, el pulsador del claxon deja de controlar el claxon del vehículo y pasa a controlar la conexión especial de la sirena. El claxon vuelve a su estado normal cuando se desconecta la sirena.

B) Instalar un conmutador que permita hacer manualmente la operación anterior.

Para instalar el relé o el conmutador proceder como sigue:

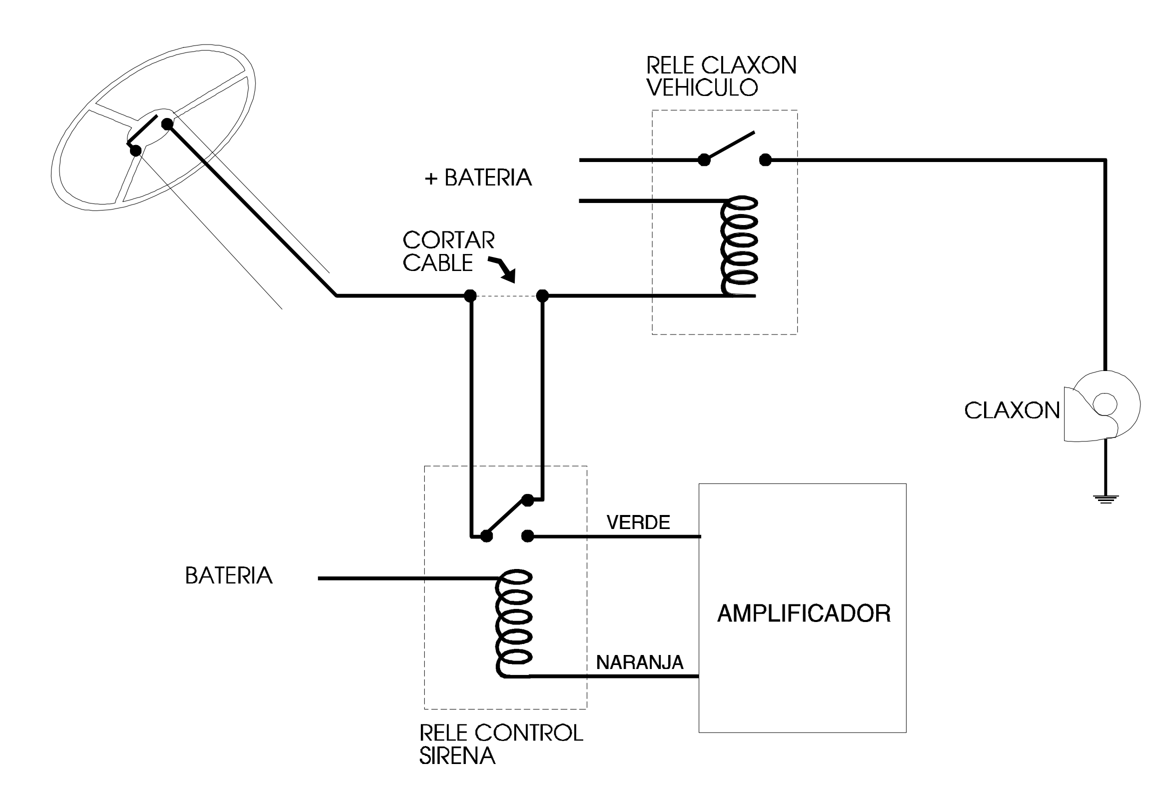
- Localizar el cable que conecta el pulsador del claxon del vehículo con la bocina o con el relé que manda la bocina. Cortar dicho cable en un lugar cercano en el que sea posible instalar un relé.

- Alimentar la bobina del relé desde cualquier positivo cercano disponible.

- Conectar el otro lado de la bobina al cable NARANJA (ver diagrama conexionado)

- Conectar los contactos de reposo del relé a los extremos del cable cortado y el otro terminal al cable VERDE (ver diagrama de conexionado).

CONEXIONADO DEL MANDO POR CLAXON



En MOTOCICLETAS, se puede realizar el control de la sirena a través de un pulsador manual a prueba de agua independiente del claxon (Ver en INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO: "CONTROL DE LA SIRENA POR CLAXON O POR PULSADOR (motocicletas)").

Para ello, se deberá conectar el pulsador al cable "VERDE" que sale del conector minifit 8 vias (pin 1) del amplificador. Esta conexión que se encuentra normalmente a una tensión mitad entre 12 y 0 voltios, se activa tanto si es conectada a positivo como a negativo.



Para conectar los EQUIPOS DE LUCES se debe tener en cuenta:

- Las "LUCES PRIORITARIAS" principales se conectarán a los terminales 1B y 2B. La capacidad de cada contacto del conector es de unos 10 A, por lo que cada uno de los dos cables (terminales 1B y 2B del conector del amplificador), no debe superar el consumo de 10 A (dos lámparas halógenas de 55 W). Por tanto se podrán conectar un máximo de 4 luces halógenas de 55 W, dos en cada terminal.

- El consumo de cada uno de los circuitos de luces conectados a los terminales 1A, 2A, 4A, 5A, 5B, 4B, 3B del conector MIC 9 vias (ver esquema de conexionado 1), no deberá ser superior a 10 A (dos lámparas halógenas de 55 W).

El cable ROSA (FALLO LAMPARA), se conectará en aquellos casos en que se requiera la detección de fallo lámpara en luces estroboscópicas conectadas a una fuente de alimentación 188/6S con salida de detección de fallo de lámparas (Ver ANEXO 1).

COMPROBACION DESPUES DE LA INSTALACION

Para comprobar el correcto funcionamiento del equipo una vez instalado, conectar el interruptor general de la caja intermedia (posición "I"). El módulo de control tiene tensión pero no se ha seleccionado ninguna función. El teclado y el piloto de la caja de conexionado se iluminarán. Antes de seleccionar una sirena se deberán tomar ciertas precauciones. Niveles altos de presión sonora pueden perjudicar el oido humano, alejarse del altavoz y preferentemente probar la sirena al aire libre.

Pulsar una sola vez la tecla ♪♪. Deberá activarse el sonido de sirena "WAIL"(sonido continuo) de sirena cuyo tono sube y baja a razón de 12 veces por minuto). Para parar este sonido de sirena pulsar la tecla OFF .

Seguidamente se comprobará la conexión al radioteléfono.

Sacar los cuatro tornillos que fijan la tapa del amplificador y retirar la tapa. Observar que existen dos potenciómetros, uno de ellos al lado de un pequeño transformador (Ver última página SITUACION DE COMPONENTES: Potenciómetro "P1").

Conectar el radioteléfono. Pulsar la tecla RADIO del módulo de control. Ajustar el potenciómetro "P1" (VOLUMEN RADIO), hasta que con un nivel normal de volumen en el radioteléfono se perciba la voz a través del altavoz de la sirena con un nivel aceptable, sin llegar a distorsionar.

Desconectar el interruptor general y volver a colocar la tapa del amplificador. A continuación colocar el amplificador en su base. Para ello repetir a la inversa la operación que se hizo al sacarlo de la base.

Si se ha efectuado la conexión del claxon con un relé verificar su funcionamiento del siguiente modo:

- Desconectar el interruptor general de la caja intermedia (posición "O"). Comprobar que el claxon del vehículo funciona normalmente.

- Conectar el interruptor general de la caja intermedia (posición "I"). Apretar una sola vez el pulsador del claxon. Deberá generarse un sonido de sirena que se inicia con un tono bajo que va subiendo hasta alcanzar un máximo y decrece después. (Ver en INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO: "CONTROL DE LA SIRENA POR CLAXON O POR PULSADOR (motocicletas)")

Si se ha hecho la conexión mediante un conmutador manual, comprobar el funcionamiento del claxon y la sirena en ambas posiciones del conmutador.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

El interruptor de color ambar situado en la "Caja de Conexionado", conecta el equipo.

El control de las funciones de esta sirena, se realiza desde el módulo de control, con las siguientes funciones asignadas:

MANDOS DE SIRENA



Al presionar esta tecla, todas las funciones son desactivadas.



MEGAFONIA

El micrófono del sistema de megafonía se encuentra en el interior del módulo de control, pudiéndose distinguir a través de las tres ranuras que aparecen en la cabecera de este. Para usar la megafonía, se extraerá el modulo de su base y bastará con pulsar esta tecla y hablar dirigiendo la voz hacia el micrófono. Si algún modo de sirena estuviese funcionando, el sonido se detendrá al activar el micrófono y volverá a sonar al soltar la tecla.

El volumen puede ser ajustado por el potenciómetro con eje de mando de color rojo situado en la CAJA de CONEXIONADO. Si se produce el silbido típico de realimentación, se reducirá el nivel de volumen hasta que éste desaparezca. Una vez el volumen ha estado ajustado, ya no será necesario reajustarlo nuevamente.



SONIDOS SIRENA (Tecla multifunción)

Esta es una tecla multifunción que realiza las siguientes funciones:

- Al pulsar esta tecla por primera vez, se genera el sonido de sirena "WAIL". Este es un sonido continuo cuyo tono sube y baja a razón de 12 veces por minuto. El piloto correspondiente a esta tecla parpadeará con intermitencias lentas.

- Pulsando esta tecla una segunda vez, se genera el sonido de sirena "YELP". El sonido "YELP" es un sonido contínuo cuyo tono sube y baja a mucha mayor velocidad (170 veces por minuto). El piloto pasará a parpadear con intermitencias rápidas.

- Si se pulsa esta tecla por tercera vez, el sonido de sirena generado es el correspondiente a "DOS TONOS". Es una sucesión de dos tonos de distinta frecuencia. El piloto pasará ahora a luz fija.

- Pulsando una cuarta vez, la sirena deja de funcionar finalizando este ciclo de sonidos de sirena. El piloto correspondiente a esta tecla se apagará.

Al activarse cualquiera de los tres sonidos de sirena , se activan al mismo tiempo las "LUCES PRIORITARIAS".

NOTA: *Existe una versión especial en al que solo se permite el sonido correspondiente a "DOS TONOS", pensada para aquellos paises en que las normativas lo requieran.*



REPRODUCCION RADIOTELEFONO

Al pulsar esta tecla, las comunicaciones recibidas por el radioteléfono se amplifican y reproducen a través del altavoz de la sirena.

MANDOS DE LUCES

1 LUCES PRIORITARIAS

Controla las LUCES PRIORITARIAS. Estas deberán ser conectadas a los terminales "1B y 2B" del amplificador. La capacidad de cada contacto del conector es de unos 10 A, por lo que el consumo de las luces conectadas a cada terminal no debe superar el consumo mencionado. Si falla una luz y el sistema ha sido instalado con la opción "detección de fallo"(ver ANEXO 1), el piloto indicador de funcionamiento se encenderá intermitentemente y la sirena dejará de sonar.

Al apagarse las luces prioritarias, los sonidos de sirena son desactivados.

2 LUCES AUXILIARES

Controla las luces conectadas al terminal "4A" del amplificador. (máx. 10 A)

3 LUCES AUXILIARES

Controla las luces conectadas al terminal "3B" del amplificador. (máx. 10 A)

4 LUCES AUXILIARES

Activa las luces conectadas al terminal "5A" del amplificador. (máx. 10 A)

5 FOCOS LATERALES

Esta es una tecla "multifunción", que controla las luces conectadas a los terminales "1A" y "2A" del amplificador realizando las siguientes funciones:

-Al pulsar esta tecla por primera vez, solo se activan las luces conectadas al terminal "1A". El piloto correspondiente a esta tecla parpadeará con intermitencias lentas.

-Pulsando una segunda vez, se activan solamente las luces conectadas al terminal "2A". El piloto parpadeará con intermitencias rápidas.

-Si se pulsa por tercera vez, se activan las luces conectadas ambos terminales del amplificador. El piloto dejará de parpadear y se encenderá con luz fija.

-Pulsando una cuarta vez, finaliza el ciclo de funciones apagándose las dos líneas. El piloto correspondiente a esta tecla se apagará.

Esta tecla está pensada para controlar los focos laterales, de manera que si se conecta el foco lateral derecho al terminal "1A" y el foco lateral izquierdo al terminal "2A", se podrán activar ambos focos independientemente o a la vez. (Pulsando una vez se activará el foco lateral derecho, una segunda vez el foco lateral izquierdo y una tercera se activarán los dos focos)



FOCOS TRASEROS INTERMITENTES

Esta es otra tecla "multifunción" pensada para controlar los focos traseros intermitentes. Controla las luces conectadas a los terminales "4B y 5B" del amplificador realizando las siguientes funciones:

-Al pulsar por primera vez esta tecla, las luces conectadas a los terminales "4B" y "5B" funcionan con intermitencias alternadas ("4B" alternado con "5B"). El piloto correspondiente a esta tecla parpadeará con intermitencias rápidas.

-Pulsando una segunda vez se activan las luces conectadas a ambos terminales del amplificador con luz fija. El piloto dejará de parpadear y se encederá con luz fija.

-Pulsando por tercera vez, finaliza este ciclo de funciones desactivándose todas las luces controladas por esta tecla. El piloto correspondiente a esta tecla se apagará.

Así, si se conecta el foco trasero derecho al terminal "4B" y el foco trasero izquierdo al terminal "5B", podrán funcionar en modo intermitente alternado (derecho-izquierdo) o con luz fija.

CONTROL DE LA SIRENA POR CLAXON O POR PULSADOR (motocicletas)

Tanto si se realiza el control de la sirena por claxon (automóviles) o se utiliza el pulsador manual a prueba de agua para uso en motocicletas (ref. Vama: 9014056), las funciones de control del claxon o del pulsador manual son las mismas:

-Pulsando una sola vez deberá generarse un sonido de sirena que se inicia con un tono bajo que va subiendo hasta alcanzar un máximo y decrece después.

-Pulsando dos veces seguidas, deberá activarse el sonido de sirena "WAIL".

-Habiéndo pulsado dos veces seguidas (estará activado el sonido "WAIL"), cada vez que se pulse una sola vez el claxon o el pulsador manual, el sonido de sirena va alternando entre los sonidos "WAIL" Y "YELP". Para parar la sirena, pulsar dos veces.

ANEXO 1

CONFIGURACION PARA DETECCION DE FALLO EN LUCES PRIORITARIAS

En algunos países de la Comunidad Europea, existen unas normativas que requieren un dispositivo indicador que avise al conductor en caso de fallo de una de las luces prioritarias. Para estos paises el amplificador se configurará de acuerdo con el tipo y número de luces prioritarias que se empleen. El amplificador de esta sirena tiene dos tipos de detectores para realizar esta función según las luces prioritarias sean rotativas o estroboscópicas.

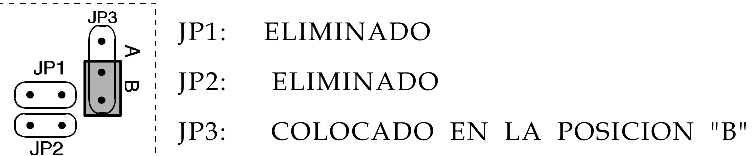
Colocando o eliminando 3 puentes internos (JP1, JP2, JP3), podremos seleccionar si se detecta o no el fallo de luces y en caso que se detecte el tipo de luces prioritarias a controlar (rotativas / estroboscópicas) y el número de luces que hay instaladas.

1) LUCES ROTATIVAS

En el caso de una o dos luces ROTATIVAS, el amplificador posee unos detectores de corriente que sensan el consumo de corriente de las lineas asociadas al pulsador 1 permitiendo detectar el "fallo de lámpara". La detección de "fallo de lámpara" se puede hacer con un rotativo o con los dos rotativos. Para ello referirse a los esquemas de conexionado 2 ó 3:

Esquema de conexionado 2: Detección de "fallo de lámparas" en dos luces rotativas.

La posición de los puentes internos será: (Ver "SITUACION DE COMPONENTES")



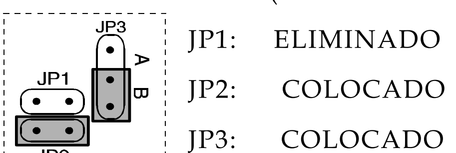
JP1: ELIMINADO

JP2: ELIMINADO

JP3: COLOCADO EN LA POSICION "B"

Esquema de conexionado 3: Detección de "fallo de lámparas" en un solo rotativo.

La posición de los puentes internos será: (Ver "SITUACION DE COMPONENTES")



JP1: ELIMINADO

JP2: COLOCADO

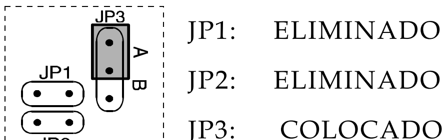
JP3: COLOCADO EN LA POSICION "B"

Cuando un "fallo de lámparas" ocurre, la tecla correspondiente a las "LUCES PRIORITARIAS", parpadeará intermitentemente y los sonidos de sirena serán anulados.

2) LUCES ESTROBOSCOPICAS

En el caso de que las luces prioritarias sean ESTROBOSCOPICAS, existe una conexión con la fuente de alimentación que advierte del fallo en alguna de las lámparas. Referirse al **Esquema de conexionado 4**: Detección de "fallo de lámparas" en las dos luces estroboscópicas. (la detección se realiza a través del cable ROSA: "FALLO LAMPARA").

En este caso la posición de los puentes internos será: (Ver "SITUACION DE COMPONENTES"):



JP1: ELIMINADO

JP2: ELIMINADO

JP3: COLOCADO EN LA POSICION "A"

Cuando un fallo de lámparas ocurre, la tecla correspondiente a las "LUCES PRIORITARIAS", parpadeará intermitentemente y los sonidos de sirena serán anulados.

REF. DOCM. 9147320E

F.U.R. : 20/4/95